

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

ОКПД 2 14.12.21.110

Группа М 38

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Департамента охраны
труда, промышленной
безопасности и экологического контроля
ОАО «РЖД»

Заместитель Генерального директора –
главный инженер ОАО «РЖД»

« ____ » _____ 2018 г.

« ____ » _____ 2018 г.

**«Одежда специальная сигнальная повышенной видимости для защиты
работников от пониженных температур, общих производственных
загрязнений и механических воздействий»**

**КОМПЛЕКТ ЖЕНСКИЙ ТЕПЛОЗАЩИТНЫЙ
«ВОССТАНОВИТЕЛЬ»**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Взамен ТУ 8572-011-01124323-2014

Срок действия установлен с _____ 2018 г.

Председатель Российского
профессионального союза
железнодорожников и транспортных
строителей

« ____ » _____ 2018 г.

Заместитель Генерального директора
АО «ВНИИЖТ»

« ____ » _____ 2018 г.

Директор «Росжелдорснаб» - филиал
ОАО «РЖД»

« ____ » _____ 2018 г.

2018 г.

Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1.2 Комплект женский «Восстановитель» 2 класса должен быть изготовлен с применением флуоресцентных и световозвращающих материалов, имеющих площадь установленных сигнальных элементов из флуоресцентного материала не менее 0,5 м²; из световозвращающего материала - не менее 0,13 м². Ширина полос из световозвращающего материала не менее 50,0 мм.

1.3 Типы и комплектность

1.3.1 Типы комплектов женских теплозащитных «Восстановитель»:

Тип А – для работающих в I и II климатических поясах,

Тип Б - для работающих в III, IV и особом климатических поясах.

1.3.2 Комплект женский теплозащитный «Восстановитель» состоит из:

Тип А

а) Куртки с притачным утеплителем (**Черт. 1, 2**).

б) Пристегивающегося капюшона (**Черт. 3**).

в) Пристегивающегося к капюшону надбородника (**Черт.4**).

г) Брюк с притачным утеплителем, с бретелями и пристегивающейся спинкой (далее брюки) (**Черт. 5, 6**).

д) Пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки (**Черт. 7**).

е) Пристегивающейся теплозащитной подкладки брюк (**Черт. 10**).

Тип Б

а) Куртки с притачным утеплителем (**Черт. 1, 2**).

б) Пристегивающегося капюшона (**Черт. 3**).

в) Пристегивающегося к капюшону надбородника (**Черт.4**).

г) Брюк с притачным утеплителем, с бретелями и пристегивающейся спинкой (**Черт. 5, 6**).

д) Пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки (**Черт. 8, 9**).

е) Пристегивающейся теплозащитной подкладки брюк (**Черт. 10**).

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 14.12.21-011-00083262-2018				
					Лист				
					3				



Рис.1

Инв. № подл.	Полн. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полн. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018



Рис.2

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

1.4 Основные размеры

1.4.1 Размеры комплектов должны соответствовать росту и обхвату груди типовой фигуры человека, указанных в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Размер, см
Рост типовой фигуры человека
146, 152
158, 164
170, 176

Таблица 2

Размер, см
Обхват груди типовой фигуры человека
88, 92
96, 100
104, 108
112, 116
120, 124
128, 132

Примечания к таблицам 1, 2:

1. Комплект на типовые фигуры человека размеров больше или меньше, указанных в таблицах, должны изготавливать по требованию потребителя.

2. Количественное соотношение размеров и ростов изготавливаемых комплектов устанавливает потребитель.

1.4.2 Измерения готовых комплектов Тип А для I и II климатических поясов должны соответствовать данным, указанным в таблице 3 и на чертежах 1 – 7, 10.

1.4.3 Измерения готовых комплектов Тип Б для III, IV и особого климатических поясов должны соответствовать данным, указанным в таблице 4 и на чертежах 1 – 6, 8 - 10.

1.4.4 Размеры и изображение нарукавного знака принадлежности к ОАО «РЖД» должны соответствовать указанным на чертеже 11.

Инв. № подл.	Полп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Полп. и дата	Полп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Лист

6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.				ТУ 14.12.21-011-00083262-2018
Лист				
№ докум.				
Подп.				
Дата				
				Лист
7				

Измерения готовых комплектов Тип А (для I и II климатических поясов)

Таблица 3

Номер измерения на чертеже	Наименование мест измерений	Рост типовой фигуры человека (см)	Обхват груди						Допускаемое отклонение (см)
			88-92	96-100	104-108	112-116	120-124	128-132	
Куртка (черт. 1 - 3)									
1	Длина спинки от шва втачивания воротника до низа	146-152	73,0	73,0	73,0	73,0	73,0	73,0	±1,0
		158-164	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	
		170-176	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	
2	Ширина спинки в самом узком месте	146-176	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	±1,0
3	Длина полочки	146-152	78,2	79,0	79,8	80,6	81,4	82,2	±1,0
		158-164	82,2	83,0	83,8	84,6	85,4	86,2	
		170-176	86,2	87,0	87,8	88,6	89,4	90,2	
4	Ширина куртки на уровне глубины проймы	146-176	62,0	66,0	72,0	76,0	80,0	84,0	±1,0
5	Ширина куртки внизу	146-176	62,0	66,0	72,0	76,0	80,0	84,0	±1,0
6	Длина рукава	146-152	55,5	56,0	56,5	57,0	57,5	58,0	±1,0
		158-164	59,5	60,0	60,5	61,0	61,5	62,0	
		170-176	63,5	64,0	64,5	65,0	65,5	66,0	
7	Ширина рукава сверху	146-176	26,5	28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	±0,5
8	Длина воротника	146-176	50,4	52,0	53,6	55,2	56,8	58,4	±1,0
9	Длина кармана для рации	146-176	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	±0,3
10	Ширина кармана для рации	146-176	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	±0,3
11	Длина капюшона по лицевой части	146-176	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	±1,0
Надбородник (черт. 4)									
1	Ширина лицевой части	146-176	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	±0,5
2	Длина лицевой части (по середине)	146-176	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	±0,5
3	Длина планки	146-176	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	±0,3
4	Ширина планки	146-176	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	±0,3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	
Лист	
№ докум.	
Подп.	
Дата	

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Продолжение таблицы 3

Брюки (черт. 5, 6)									
1	Длина по боковому шву	146-152	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0	±1,0
		158-164	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	
		170-176	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	
2	Длина по шаговому шву	146-152	65,5	64,5	63,5	62,5	61,5	60,5	±1,0
		158-164	72,5	71,5	70,5	69,5	68,5	67,5	
		170-176	79,5	78,5	77,5	76,5	75,5	74,5	
3	Длина половины пояса (в застегнутом виде при растянутой эластичной ленте)	146-176	46,0	50,0	54,0	58,5	63,5	68,5	±1,0
4	Ширина на уровне среднего шва	146-176	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	48,0	±1,0
5	Ширина внизу	146-176	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	±0,5
6	Высота спинки	146-152	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	±0,5
		158-164	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
		170-176	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	
7	Ширина спинки внизу	146-176	38,0	38,0	38,0	40,0	40,0	40,0	±0,5
8	Длина переднего кармана	146-176	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	±0,3
9	Ширина переднего кармана	146-176	16,5	16,5	16,5	17,5	17,5	17,5	±0,3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	
Лист	
№ докум.	
Подп.	
Дата	

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Измерения готовых комплектов Тип Б (для III, IV и особого климатических поясов)

Таблица 4

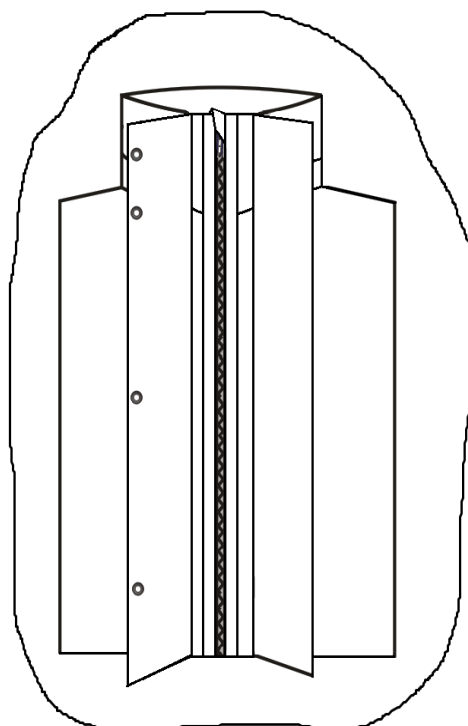
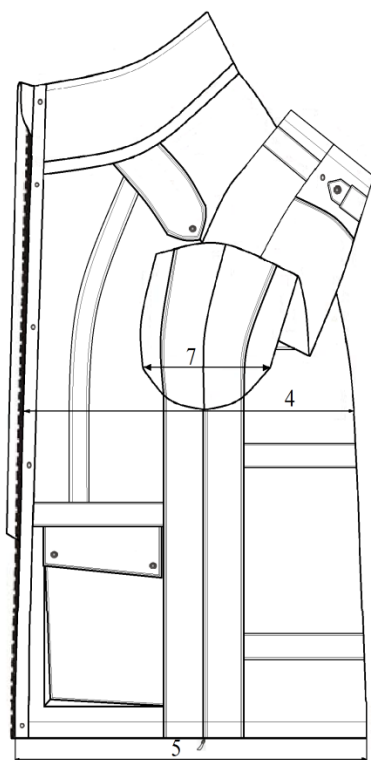
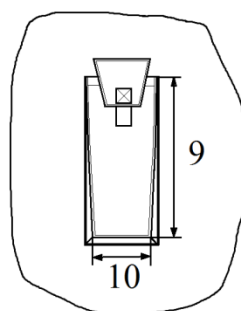
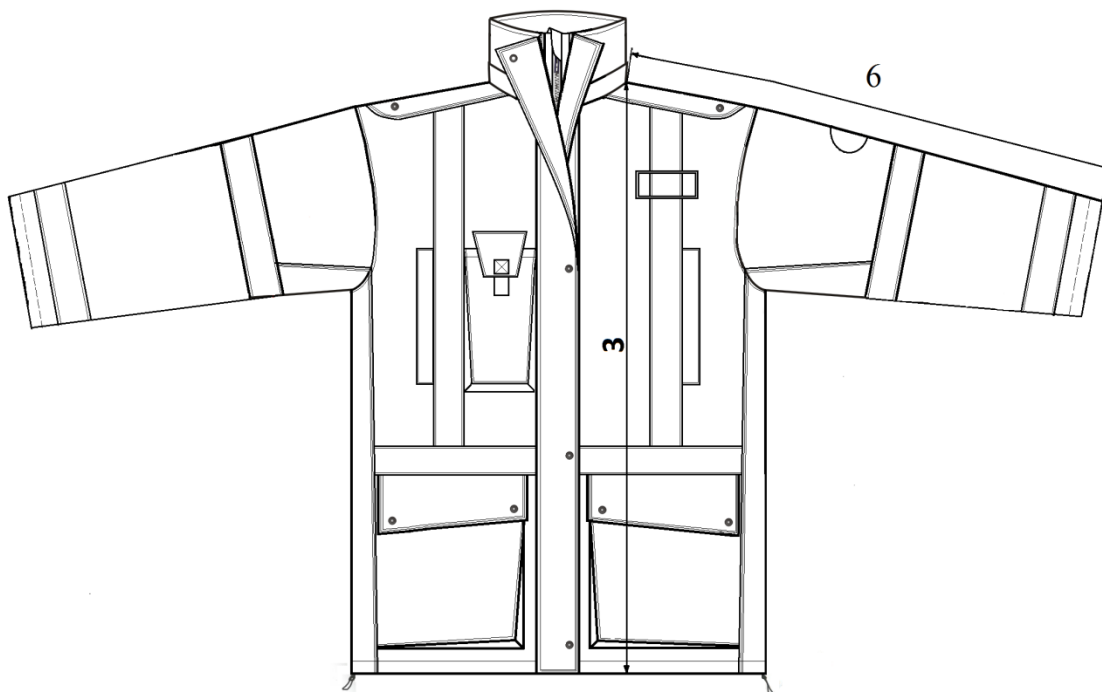
Номер измерения на чертеже	Наименование мест измерений	Рост типовой фигуры человека (см)	Обхват груди типовой фигуры человека (см)						Допускаемое отклонение (см)
			88-92	96-100	104-108	112-116	120-124	128-132	
Куртка (черт. 1-3)									
1	Длина спинки от шва втачивания воротника до низа	146-152	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	±1,0
		158-164	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	
		170-176	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	
2	Ширина спинки в самом узком месте	146-176	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	±1,0
3	Длина полочки	146-152	79,2	80,0	80,8	81,6	82,4	83,2	±1,0
		158-164	83,2	84,0	84,8	85,6	86,4	87,2	
		170-176	87,2	88,0	88,8	89,6	90,4	91,2	
4	Ширина куртки на уровне глубины проймы	146-176	65,0	69,0	73,0	77,0	81,0	85,0	±1,0
5	Ширина куртки внизу	146-176	65,0	69,0	73,0	77,0	81,0	85,0	±1,0
6	Длина рукава	146-152	56,5	57,0	57,5	58,0	58,5	59,0	±1,0
		158-164	60,5	61,0	61,5	62,0	62,5	63,0	
		170-176	64,5	65,0	65,5	66,0	66,5	67,0	
7	Ширина рукава сверху	146-176	28,5	30,0	31,5	33,0	34,5	36,0	±0,5
8	Длина воротника	146-176	52,4	54,0	55,6	57,2	58,8	60,4	±1,0
9	Длина кармана для рации	146-176	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	±0,3
10	Ширина кармана для рации	146-176	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	±0,3
11	Длина капюшона по лицевой части	146-176	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	±1,0
Надбородник (черт.4)									
1	Ширина лицевой части	146-176	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	±0,5
2	Длина лицевой части (по середине)	146-176	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	±0,5
3	Длина планки	146-176	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	±0,3
4	Ширина планки	146-176	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	±0,3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.		
Лист		
№ докум.		
Подп.		
Дата		
ТУ 14.12.21-011-00083262-2018		
Лист	10	

Продолжение таблицы 4

Брюки (черт. 5, 6)									
1	Длина по боковому шву	146-152	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0	±1,0
		158-164	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	
		170-176	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	
2	Длина по шаговому шву	146-152	65,0	64,0	63,0	62,0	61,0	60,0	±1,0
		158-164	72,0	71,0	70,0	69,0	68,0	67,0	
		170-176	79,0	78,0	77,0	76,0	75,0	74,0	
3	Длина половины пояса (в застегнутом виде при растянутой эластичной ленте)	146-176	48,0	52,0	56,0	60,5	65,5	7,05	±1,0
4	Ширина на уровне среднего шва	146-176	40,0	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	±1,0
5	Ширина внизу	146-176	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	±0,5
6	Высота спинки	146-152	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	±0,5
		158-164	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
		170-176	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	
7	Ширина спинки внизу	146-176	38,0	38,0	38,0	40,0	40,0	40,0	±0,5
8	Длина входа в боковой карман	146-176	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	±0,3
9	Ширина переднего кармана	146-176	16,5	16,5	16,5	17,5	17,5	17,5	±0,3



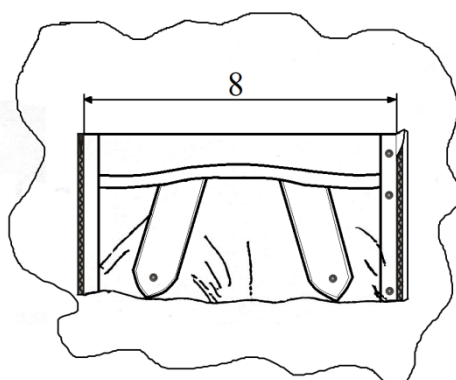
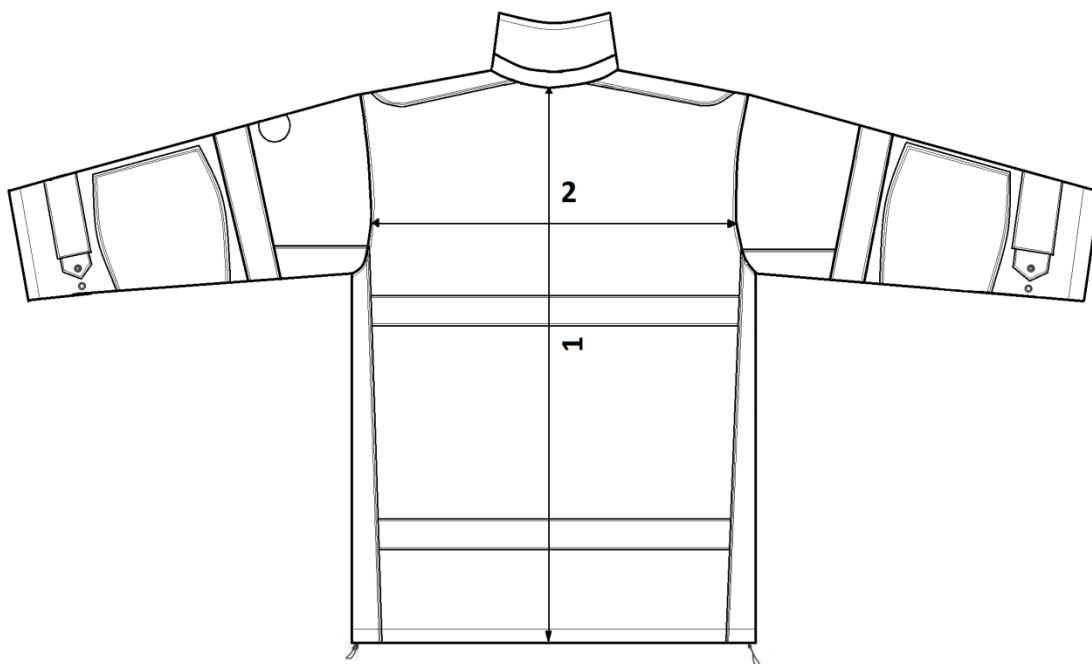
Черт. 1

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

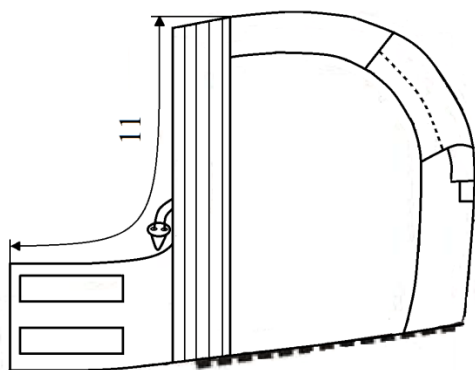
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

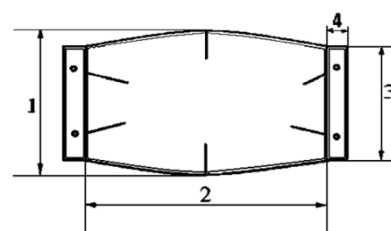
Лист
11



Черт. 2



Черт. 3



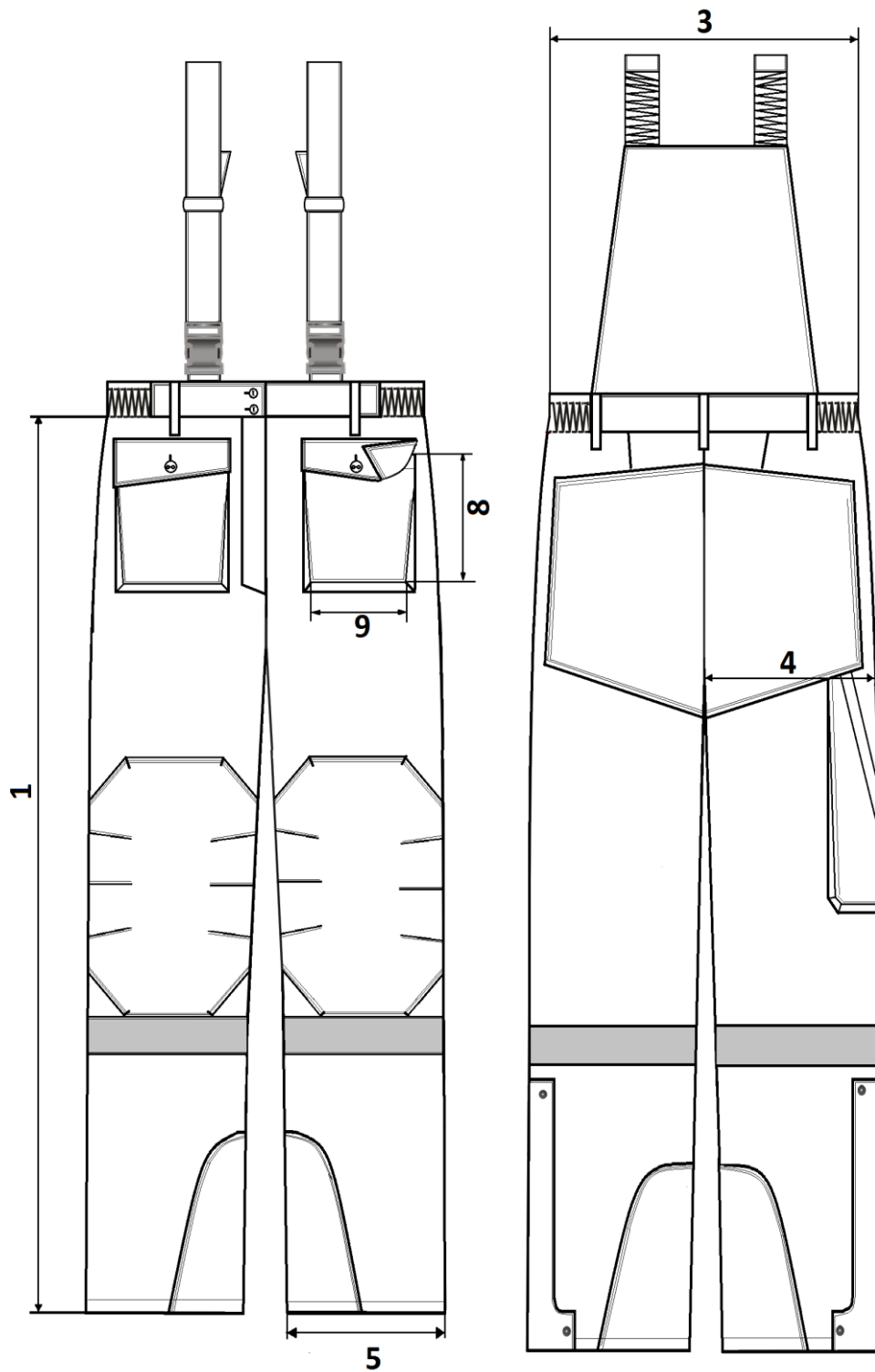
Черт. 4

Инв. № подл.	Полн. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полн. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Лист
12

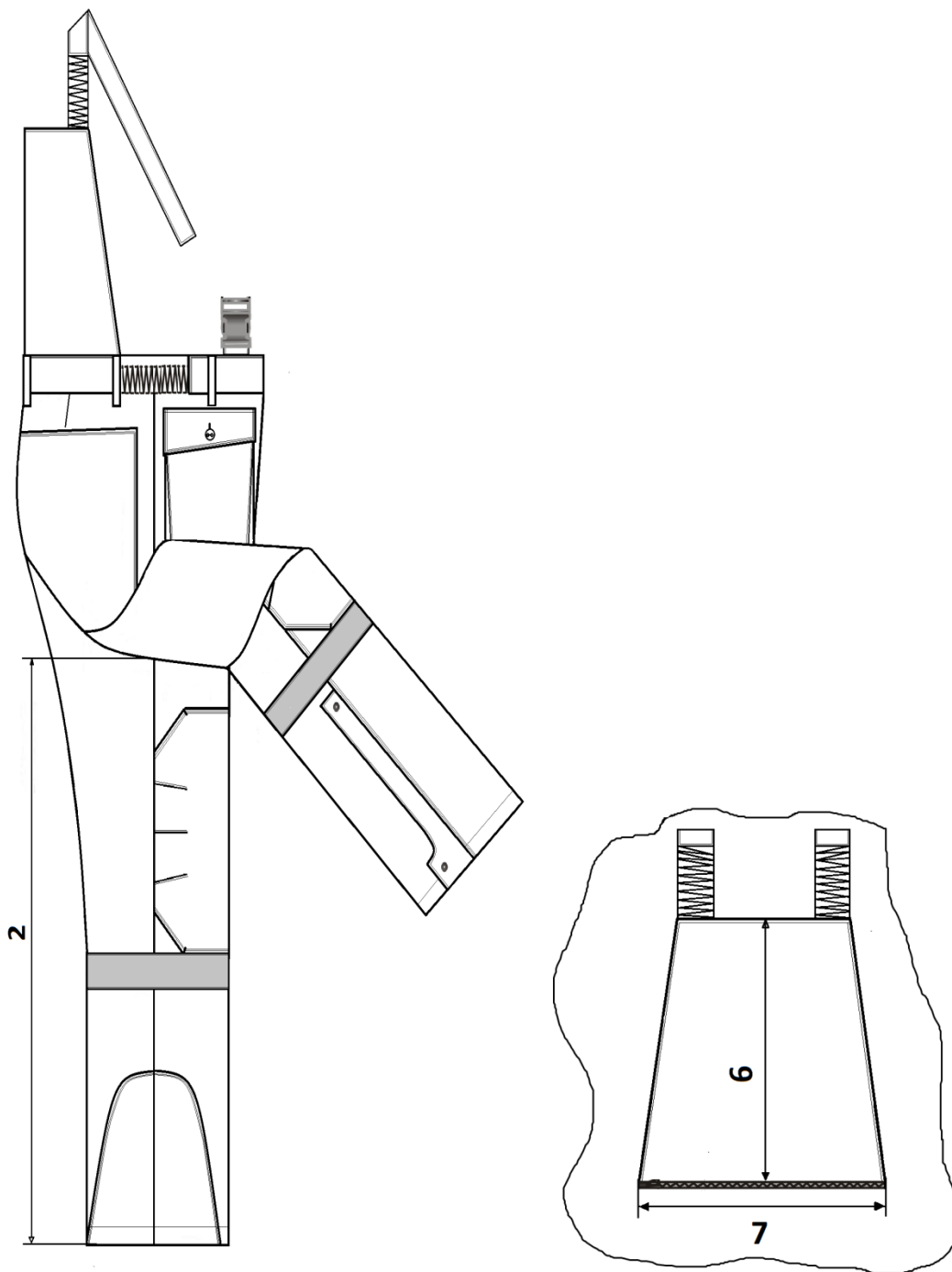


Черт. 5

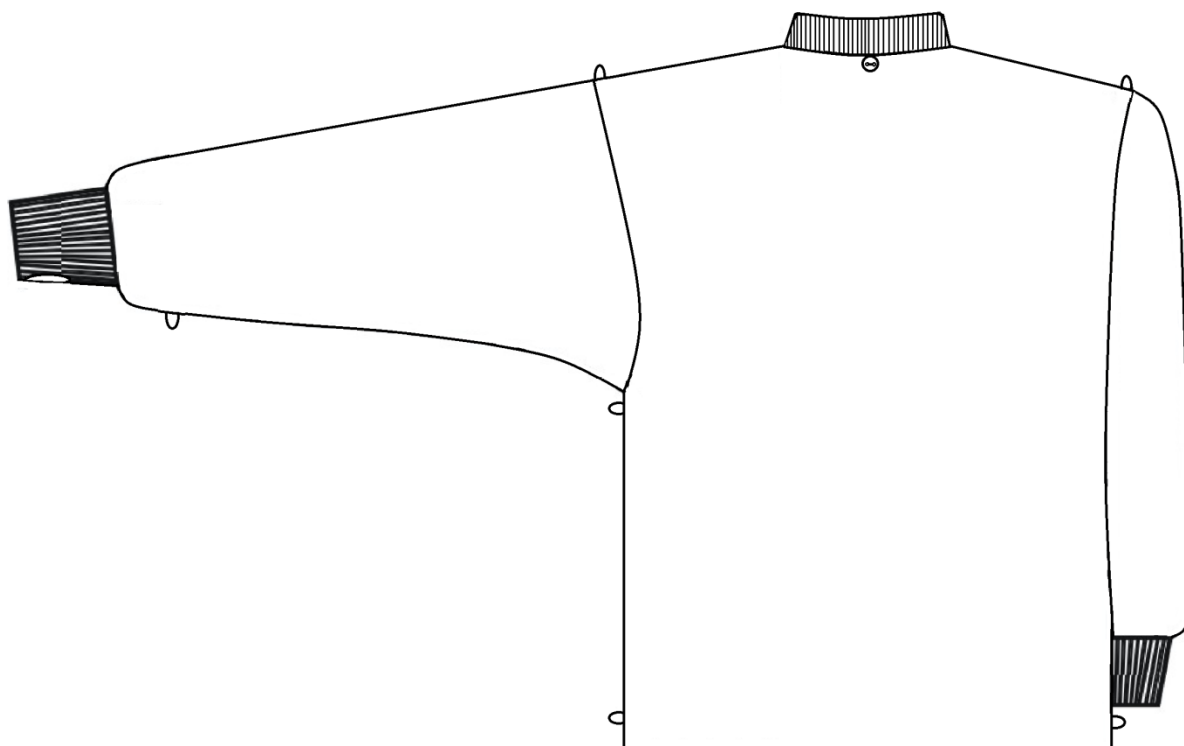
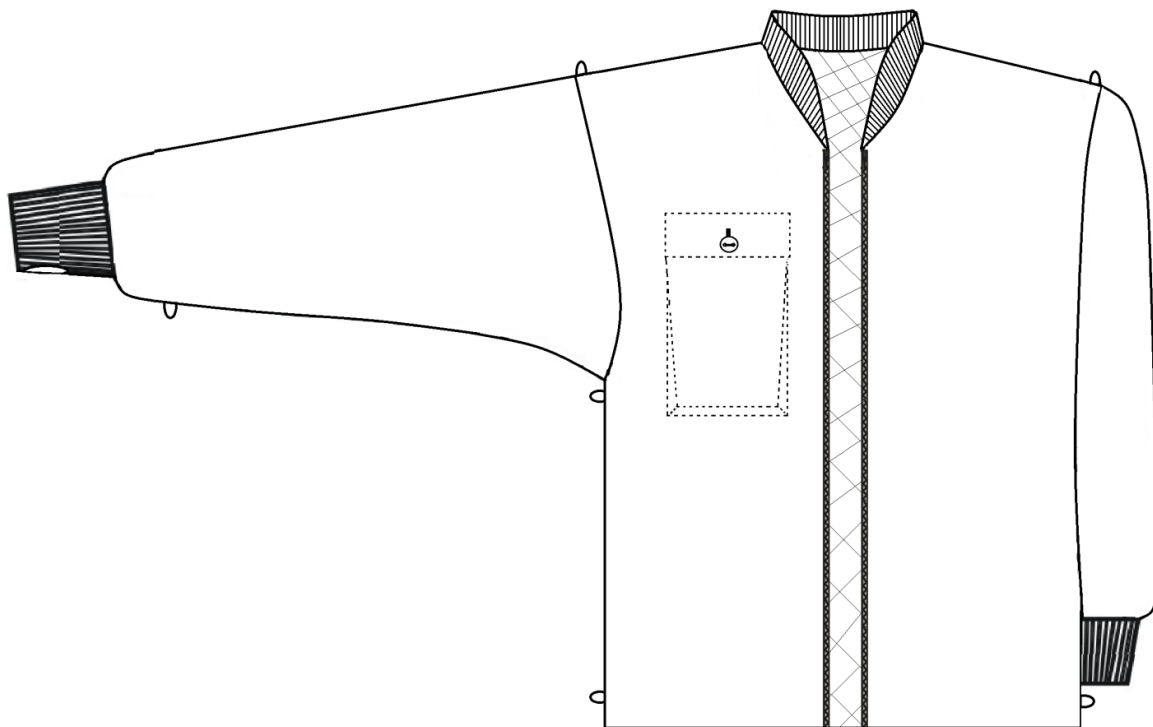
Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Черт. 6

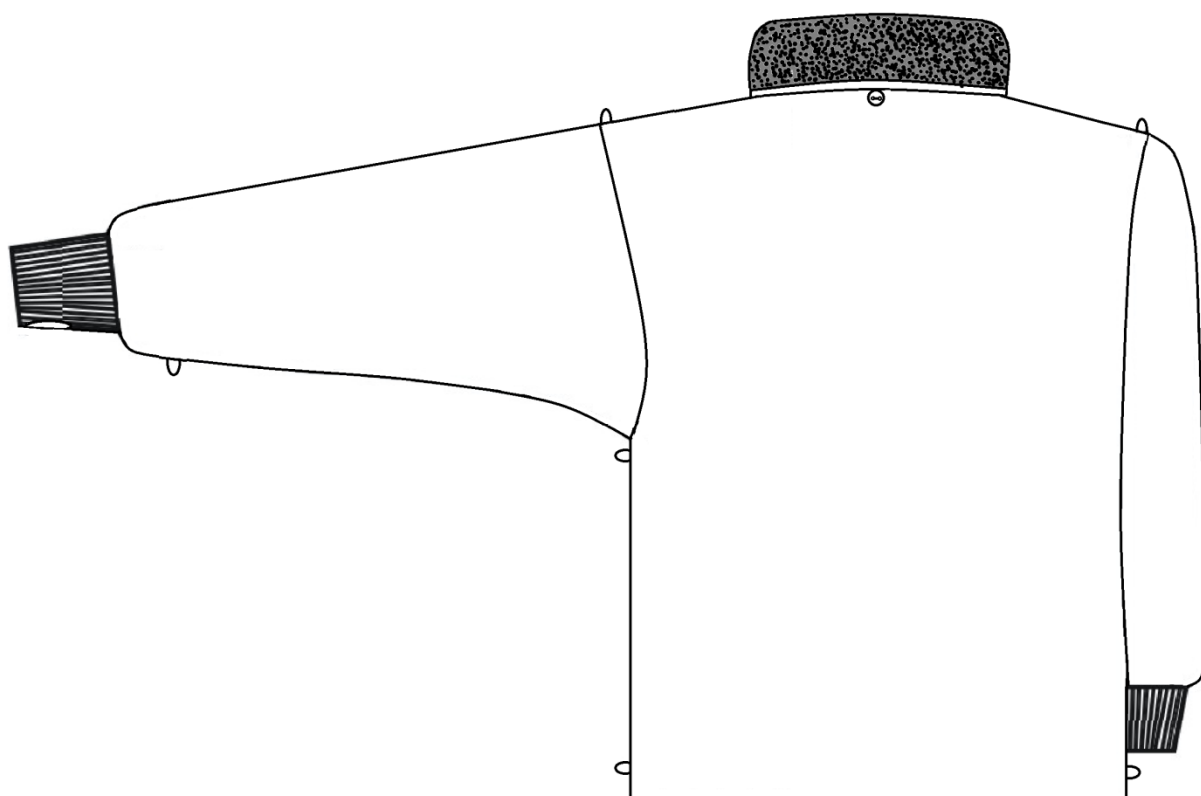
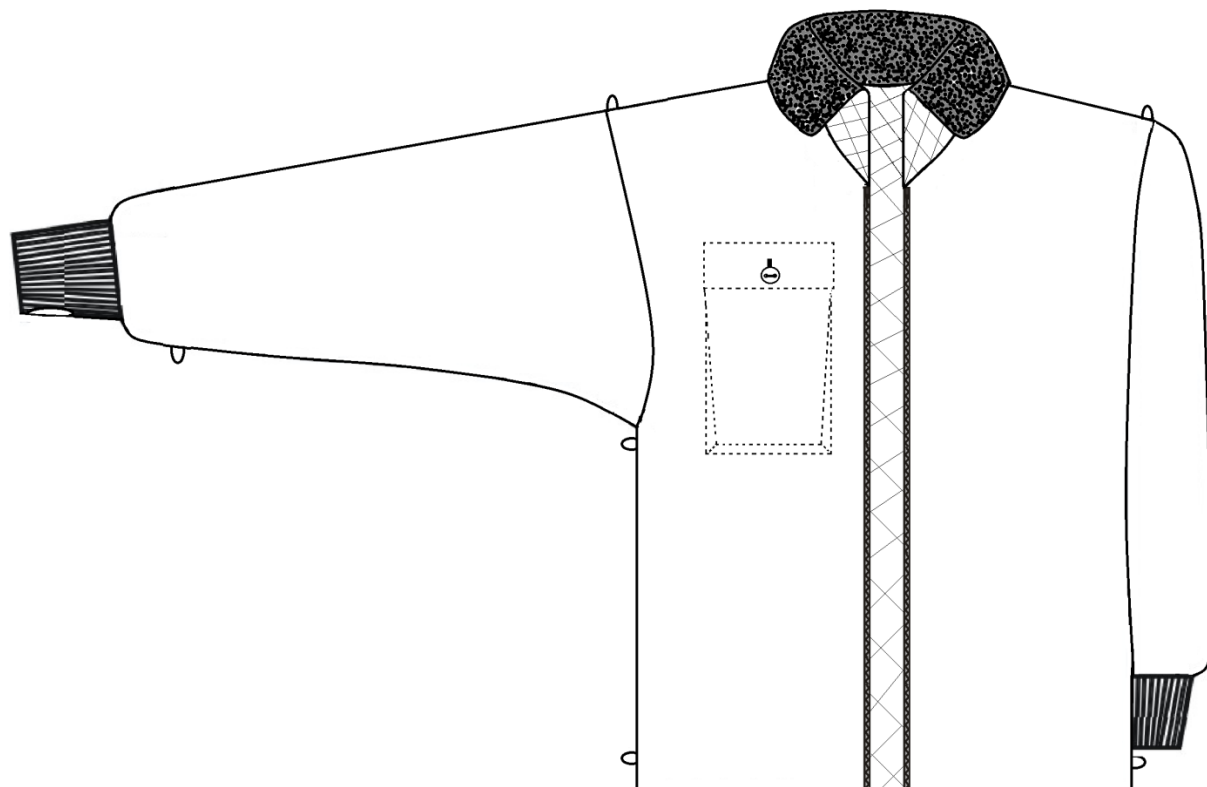


Черт. 7 (Комплект Тип А)

Инв. № подл.	Полн. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полн. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

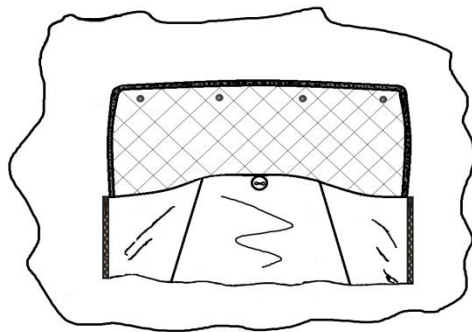


Черт. 8 (Комплект Тип Б)

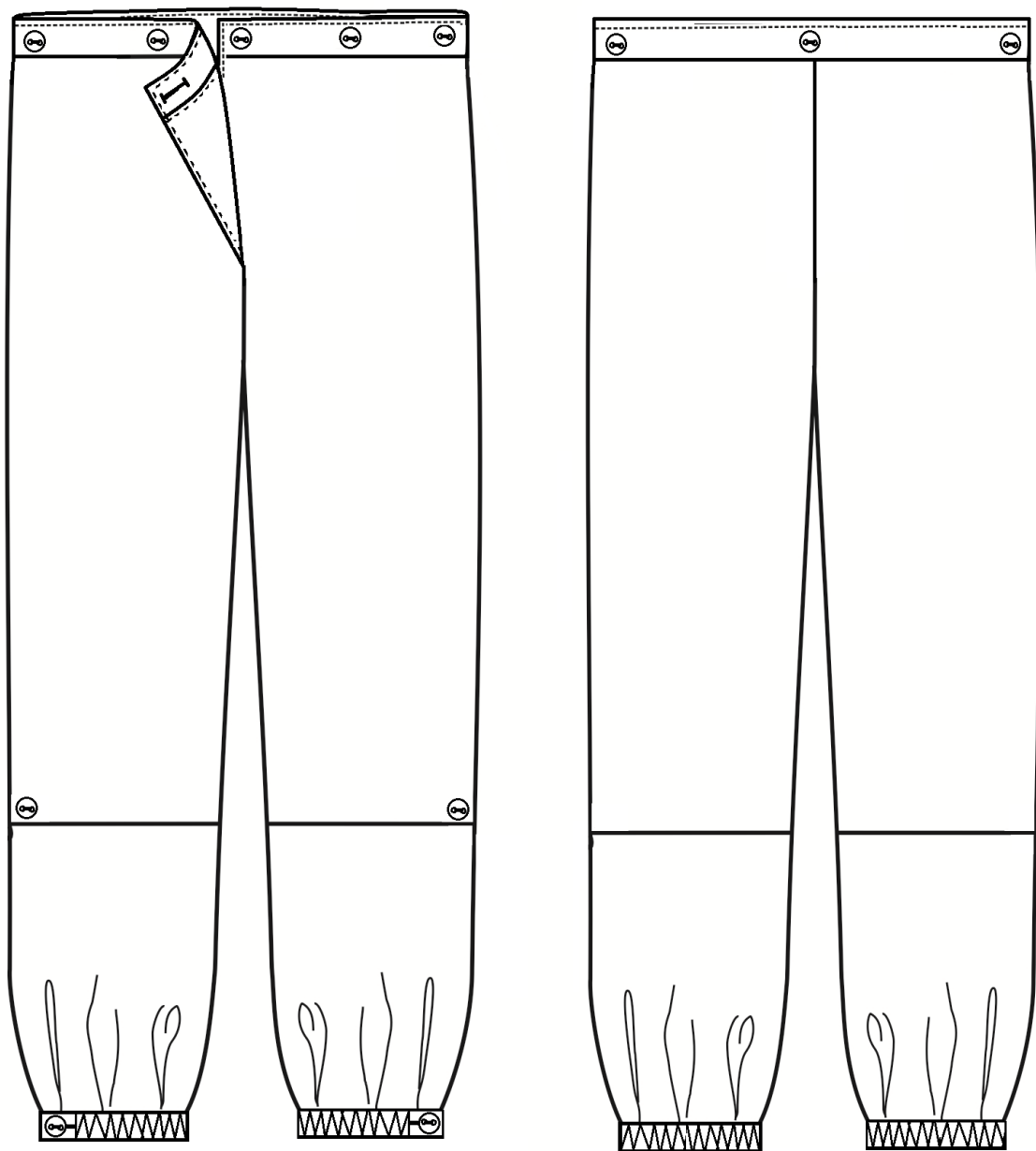
Инв. № подл.	Полн. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полн. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018



Черт. 9 (Комплект Тип Б)

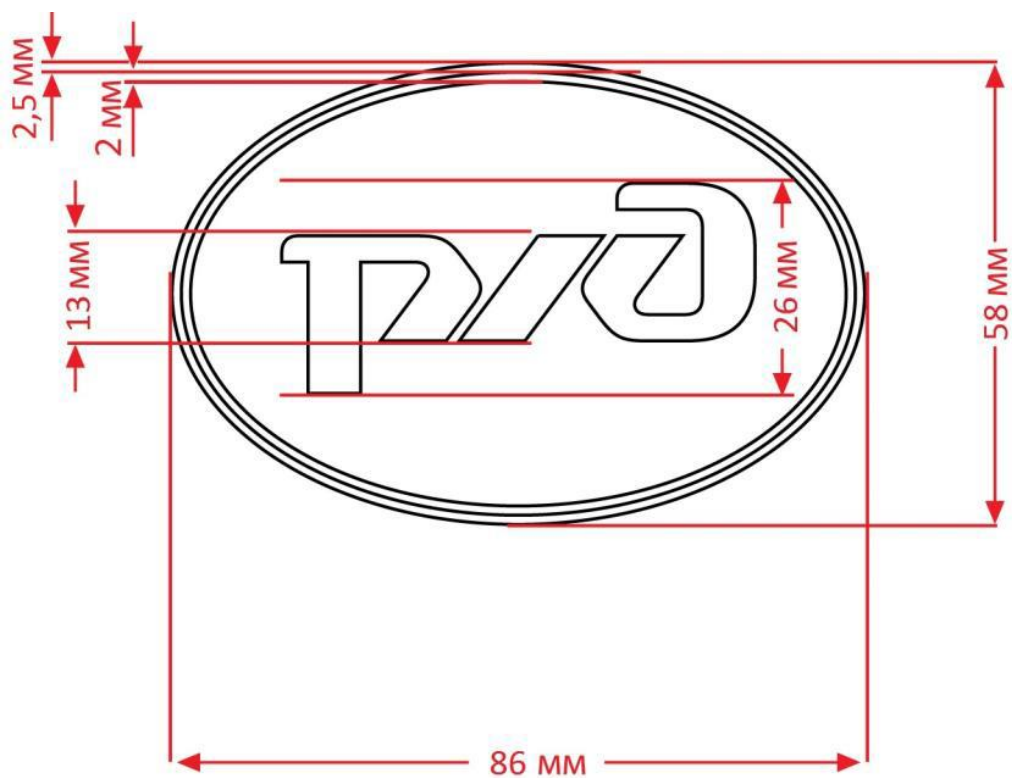


Черт. 10

Инв. № подл.	Полн. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полн. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018



Черт. 11

Инв. № подл.	Полн. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полн. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

1.5 Внешний вид

Комплект женский (Рис. 1, 2) для защиты от пониженных температур с комбинированной теплозащитной подкладкой (притачной и пристегивающейся) состоит: из куртки с пристегивающимся капюшоном, брюк с бретелями и пристегивающейся спинкой (далее брюки), пристегивающегося к капюшону надбородника.

Пристегивающаяся теплозащитная подкладка куртки для комплекта Тип А с трикотажным воротником, для комплекта Тип Б – с воротником из натурального меха.

1.5.1 Куртка прямого силуэта, удлиненная с центральной бортовой застежкой на двухзамковую разъемную текстильную тесьму «молния» - на слайдер верхнего замка навешивается тканый ярлык «РЖД», с притачными ветрозащитными планками по борту. По спинке притачной теплозащитной подкладки настроена кулиска (регулировка), с парными отверстиями в области боковых швов для затягивания эластичным шнуром с двумя двухдырчатыми фиксаторами. Кулиска (регулировка) по низу со стягивающимся эластичным шнуром с двумя двухдырчатыми фиксаторами. Эластичный шнур, выходящий через «блочку» и фиксаторы, расположен с двух сторон от боковых швов. Куртка с двумя внешними и одним небольшим внутренним клапаном. Внутренняя планка расположена с левой стороны, частично огибает воротник, закрывая текстильную тесьму «молния», внешняя ветрозащитная планка расположена с правой стороны с застежкой на пять кнопок. На притачной теплозащитной подкладке из основной ткани с правой стороны накладной карман с клапаном, застегивающийся на петлю и пуговицу. Плечевые накладки в виде погон с амортизационными вставками.

Воротник - стойка втачной утепленный. В шов втачивания воротника вставлена текстильная тесьма «молния», закрываемая планкой для пристегивания капюшона. Внутренняя часть воротника из ткани «флис». С внутренней стороны в шов втачивания воротника вставляется пата с

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 14.12.21-011-00083262-2018					Лист
										19

выметанной петлей для крепления съемной утепляющей подкладки к верху куртки.

Отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,7 – 0,8 см по верхнему краю воротника «стойка».

Отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см по пройме и притачным планкам.

Двойная отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см и 0,6 и 0,7 см от шва или от края детали:

- по ветрозащитным планкам;
- боковым швам соединения спинки и полочек;
- по клапанам карманов.

Полочки с подрезом по линии талии, с притачными боковыми частями. Два верхних прорезных кармана с «листочка». На левой полочке «бейджик» из прозрачного материала. На правой полочке карман для рации, застегивающейся на шлевку и ленту «велкро». Два нижних накладных объемных кармана с планками (для объема) из ткани оранжевого цвета и закрепками на специальной машине нитками оранжевого цвета. Боковые стороны карманов входят в шов соединения боковых и центральных частей полочек. Карманы с одним слоем утеплителя на подкладке. Клапаны карманов фигурные входят в шов соединения верхних и нижних деталей полочек с застежкой на кнопки.

Полоса из световозвращающего материала настрачивается:

- по шву соединения верхних и нижних деталей полочек;
- по верхней части полочек.

Двойная отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см и 0,6 и 0,7 см от шва или от края детали

- по контуру клапанов;
- по ветрозащитным планкам;
- по швам притачивания боковых частей полочек и спинки.

Инв. № подл	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 14.12.21-011-00083262-2018					Лист
										20

Отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см от края на накладных карманах.

Спинка с притачными боковыми частями и подрезом ниже уровня талии.

Полоса из световозвращающего материала проходит:

- по верхней части спинки ниже уровня лопаток;
- по шву соединения верхней и нижней деталей спинки.

Двойная отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см и 0,6 и 0,7 см от шва или от края детали по швам соединения боковых и средней части спинки.

Рукава втачные с подрезом выше линии локтя. Верхняя часть рукавов состоит из центральной и боковых частей, нижняя часть цельнокроеная с усилительными накладками в области локтя. Низ рукавов обработан в подгибку с закрытым срезом.

Объем рукавов понизу регулируется затяжником в виде паты с эластичной лентой, который выходит из настроенной планки и фиксируется на кнопки с дополнительными ответными частями для регулировки. Под швом соединения верхних и нижних частей рукавов настроена полоса из световозвращающего материала шириной 50 мм. На левом рукаве нашивная нарукавная эмблема ОАО «РЖД».

Двойная отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см и 0,6 - 0,7 см от шва или от края детали:

- по «затяжнику»;
- по краю усилительных накладок.

Отделочная строчка проложена нитками в тон ткани на расстоянии 0,1 – 0,2 см от шва или от края детали по кулисе для «затяжника».

Капюшон утепленный с надбородочной частью, застегивающейся на текстильную ленту «велькро», отделочной планкой, под которой расположены кнопки для фиксации съемной лицевой части (надбородник). Капюшон состоит из трех частей – центральной и двух боковых. Объем капюшона

Инв. № подл	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

регулируется по лицевому вырезу эластичной шнуром. Шнур выходит через пару «блочек» расположенных в нижней части капюшона и фиксируется двухдырчатыми фиксаторами. По средней части капюшона объем регулируется вытяжными затяжниками в виде паты шириной 50 мм и фиксируется на ленту «велькро». По лицевой части капюшон застегивается на текстильную ленту «велькро». Внутренняя часть капюшона из ткани «флис», со слуховыми отверстиями, имеющими форму не полного круга, края обработаны трикотажной тесьмой и настроены на ткань - «сетку».

Капюшон крепится к куртке текстильной тесьмой «молния».

Отделочные строчки нитками в тон ткани проложены по планке капюшона на расстоянии 0,6 – 0,7см друг от друга.

Двойная отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см и 0,6 и 0,7 см (от шва или от края детали):

- по шву соединения частей капюшона;
- «затяжнику».

Надбродник - пристегивающаяся часть капюшона для защиты лица от не благоприятных погодных факторов, с внутренней частью из ткани «флис»; с верхней и нижней вытачками, направленными к центру и с парными боковыми вытачками, придающие ему форму; с притачными планками, на которых расположены кнопки для фиксации его на капюшоне.

Двойная отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см. от шва или от края детали:

- по контуру лицевой детали;
- по планкам.

1.5.2 Брюки прямого силуэта, с притачной теплозащитной подкладкой, с передней застежкой типа «гульфик» на текстильную тесьму - «молния», с притачным расширенным утепленным поясом с пятью шлевками, с эластичной лентой в области боковых швов, с застежкой на две обметанные петли и две пуговицы. В шов притачивания пояса вставляется планка с выметанными петлями для крепления к ним на пуговицы пристегивающейся

Инв. № подл	Подп. и дата		Взам. инв. №	Подп. и дата	
не благоприятных погодных факторов, с внутренней частью из ткани «флис»; с верхней и нижней вытачками, направленными к центру и с парными боковыми вытачками, придающие ему форму; с притачными планками, на которых расположены кнопки для фиксации его на капюшоне. Двойная отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см. от шва или от края детали: - по контуру лицевой детали; - по планкам. 1.5.2 Брюки прямого силуэта, с притачной теплозащитной подкладкой, с передней застежкой типа «гульфик» на текстильную тесьму - «молния», с притачным расширенным утепленным поясом с пятью шлевками, с эластичной лентой в области боковых швов, с застежкой на две обметанные петли и две пуговицы. В шов притачивания пояса вставляется планка с выметанными петлями для крепления к ним на пуговицы пристегивающейся					
Инв. № дубл.			Инв. № подл		
Подп. и дата		Подп. и дата			

теплозащитной подкладки. Спинка утепленная крепится к поясу брюк на текстильную тесьму «молния».

Бретели выполнены с текстильной эластичной лентой и застежкой «фастекс», со шлевками для фиксации конца бретелей.

В нижней области брюк в боковых швах обработана текстильная тесьма «молния», закрытая с внешней стороны фигурным клапаном, застегивающимся на кнопки, с внутренней стороны – планками. С внутренней стороны шаговых швов настроены усилительные накладки овальной формы.

В боковых швах притачной теплозащитной подкладки брюк в нижней части вставляется петля из эластичного шнура для соединения пристегивающейся теплозащитной подкладки. Полоса из световозвращающего материала расположена под усилительными накладками и проходит по левой и правой передним и задним половинкам брюк.

Передние половинки брюк с усилительными накладками в области колен с вытачками направленными к центру. Под накладками на передних половинках брюк вытачки либо складки для придания брюкам удобной в носке формы.

Накладные объемные карманы с планками (для объема) из ткани оранжевого цвета. Фигурные клапаны карманов с застежкой на обметанную петлю и пуговицу.

Задние половинки брюк с вытачками и усилительными накладками. На правой половинке брюк накладной объемный карман для флажка со скошенным входом, с планками (для объема) из ткани оранжевого цвета. Верхняя часть кармана входит под усилительную накладку, боковая часть в шов соединения передней и задней половинок брюк.

Двойная отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см и 0,6 и 0,7 см от шва или от края детали:

- по нижним усилительным накладкам;
- по верхнему и нижнему краю усилительных накладок в области колен;
- по усилительным накладкам в верхней части задних половинок брюк;

Инв. № подл	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 14.12.21-011-00083262-2018					Лист
										23

- по боковым швам;
- по контуру клапанов.

Отделочная строчка нитками в тон ткани проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см от края детали:

- по пристегивающейся спинке брюк;
- по бретелям;
- по контуру карманов;

Отделочная строчка нитками оранжевого цвета проложена на расстоянии 0,1 – 0,2 см от края детали:

- по вытачкам усилительных накладок в области колен.

Закрепки, выполненные нитками оранжевого цвета на специальной машине, расположены:

- по верхним частям шлевов;
- по входу в карманы;
- по передней застежке брюк - «гульфику»;
- по углам усилительных накладок.

1.5.3 Пристегивающаяся теплозащитная подкладка куртки с трикотажным воротником для комплекта Тип А и с воротником из натурального меха для комплекта Тип Б, соединяющимся с воротником верха куртки с помощью кнопок.

На правой полочки с внутренней стороны накладной карман типа «портфель» с клапаном, застегивающимся на петлю и пуговицу. Рукава втачные, понизу с трикотажными манжетами. Манжеты имеют отверстие для большого пальца. Теплозащитная подкладка соединяется с верхом куртки на текстильную тесьму «молния» - по правому и левому борту; в нижней части рукавов, плечевому срезу, под проймой и в нижней части куртки по боковому шву - на петлю из эластичной тесьмы и пуговицу.

1.5.4 Пристегивающаяся теплозащитная подкладка брюк с притачной планкой по линии талии, с пуговицами для пристегивания к верху брюк, с цельнокроеной планкой в области передней застежки, обметанной

Инв. № подл	Полп. и дата				Лист 24
	Взам. инв. №				
	Инв. № дубл.				
	Полп. и дата				
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

петлей и пуговицей для застегивания по талии. Понизу теплозащитной подкладки притачные тканевые манжеты с разрезом по боковым швам, понизу стянуты эластичной лентой, застегиваются на выметанную петлю и пуговицу. В нижней части по боковым швам пуговица для крепления теплозащитной подкладки к верху брюк.

1.5.5 Нарукавный знак принадлежности к ОАО «РЖД», предназначенный для ношения на левом рукаве специальной одежды работниками, представляет собой овал со светоотражающим полем с красной окантовкой в центре которого размещено изображение эмблемы ОАО «РЖД» в виде стилизованных букв «РЖД» красного цвета. По всему периметру нарукавного знака - кант, серого цвета для пришивания знака к одежде.

Примечание:

1. В зависимости от условий производства и по согласованию изготовителя с потребителем допускается изменения технологии обработки узлов изделий, не ухудшающие качества изделия.

2. По согласованию изготовителя с потребителем допускается замена кнопок на пуговицы.

3. Допускается изготавливать теплозащитные комплекты Тип А и Тип Б с полностью пристегивающейся теплозащитной подкладкой.

4. Допускается изготавливать теплозащитные комплекты Тип А без надбородника.

1.6 Основные требования к изготовлению

1.6.1 Комплекты должны изготавливать в соответствии с требованиями «Промышленной технологии поузловой обработки верхней одежды изделий».

1.6.2 Виды стежков, строчек и швов – по ГОСТ 12807-2003.

1.6.3 Требования к стежкам, строчкам и швам – по ГОСТ 29122-91, ГОСТ 12807-2003, ГОСТ 26115-84.

1.6.4 Определение сортности комплектов – по ГОСТ 12.4.031-84.

1.7 Особенности обработки

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

1.7.1 Соединение срезов комплектов выполняют стачными, обтачными, накладными и настрочными швами.

1.7.2 Втачивание рукавов, стачивание плечевых срезов куртки, средних и шаговых срезов брюк выполняют одной строчкой цепного стежка или двумя строчками челночного стежка.

1.7.3 Цвет ниток:

- для внутреннего соединения - в тон ткани;
- для настрачивания полосы из световозвращающего материала – серый;
- для отделочных закрепок - оранжевый.

1.7.4 Ширина швов в соответствии с требованиями ГОСТ 29122-91.

1.7.5 Полосы из световозвращающих материала настрачивают одной строчкой по двум сторонам.

1.7.6 Верхний край накладных карманов, куртки, теплозащитной подкладки и брюк обрабатывают в подгибку с закрытым срезом.

1.7.7 Петли обметывают в следующих местах:

- на поясе брюк - две петли;
- на нижних манжетах пристегивающейся теплозащитной подкладки брюк – две петли;
- на планке по линии талии на пристегивающейся теплозащитной подкладке брюк – одна петля;
- на внутренней планке брюк - семь петель;
- на клапанах верхних карманов брюк – две петли;
- на клапанах внутренних карманов – две петли.

1.7.8 Четыре кнопки для пристегивания мехового воротника на Тип Б и четыре «ответные» на воротнике куртки.

1.7.9 В накладных объемных карманах планка, выполненная из оранжевого цвета, придающая объем, с отделочной строчкой по центру на 0,1 см от середины.

1.7.10 Пуговицы пришивают в соответствии с расположением петель.

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 14.12.21-011-00083262-2018					Лист
										26

1.7.11 В верхних углах накладных карманов, усилительных накладок, по входу в карманы куртки и брюк, передней застежки типа «гульфик» в брюках - закрепки выполнены нитками оранжевого цвета.

1.7.12 Бретели обрабатывают накладным швом с двумя закрытыми срезами с прокладыванием строчки на 0,1 – 0,2 см от края.

1.7.13 Низ брюк обрабатывают швом в подгибку с закрытым срезом. Ширина подгиба 2,0 см.

1.7.14 Количество слоев теплозащитной прокладки в комплектах Тип А и Тип Б регламентируется требованиями ГОСТ Р 12.4.236-2011 ССБТ «Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования» и требованиями Технического регламента Таможенного союза 019/2011.

1.7.15 Для исключения миграции волокон теплозащитной подкладки применяется нетканое полотно.

1.8 Требования к материалам

1.8.1 Комплекты должны изготавливать из материалов, указанных в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование материалов и их характеристик	Цвет	Назначение материала
1	2	3	4
1	Ткань хлопок 80% с добавлением синтетических волокон не более 20%, поверхностная плотность не менее 250 г/ м²; отделка МВО или «Teflon», или «Stop Oil», или «Oil protect» (ГОСТ 11209-2014): - разрывная нагрузка, Н, не менее 800 по основе и 600 по утку; - раздирающая нагрузка, Н, не менее 30 по основе и 30 по утку; - стойкость к истиранию, цикл, не менее 4000; - изменение размеров после мокрой обработки или химической чистки, %, не более -3,5 по основе и ±2,0 по утку; - устойчивость окраски: ✓ свет – 5/- ✓ стирка 3 (60⁰С) – 4/4	Графит	Для изготовления верха куртки, боковых частей капюшона, брюк, нижних и верхних частей рукавов, верхних карманов «листочка», клапанов, нижних накладных карманов, манжет, внутреннего клапана, ветрозащитной планки, накладного кармана теплозащитной подкладки куртки форматом А-4, верха надбородника комплектов Тип А и Тип Б

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
	✓ «пот» – 4/4 ✓ трение сухое – -/4 ✓ дистиллированная вода – 4/4 ✓ органические растворители – 4/- - количество свободного формальдегида, мкг/г, не более 300 для тканей в исходном виде; - воздухопроницаемость, $\text{дм}^3/\text{м}^2\text{с}$, не менее 20 для тканей в исходном виде.	Серый	Для изготовления плечевых накладок (погон) куртки, клапанов накладных карманов куртки и брюк Тип А и Тип Б
2	Или ткань смесовая, с содержанием хлопка не менее 50%, поверхностная плотность не менее 250 г/ м^2; отделка МВО или «Teflon», или «Stop Oil», или «Oil protect» (ГОСТ 11209-2014): - разрывная нагрузка, Н, не менее 900 по основе и 700 по утку; - раздирающая нагрузка, Н, не менее 35 по основе и 35 по утку; - стойкость к истиранию, цикл, не менее 4500; - изменение размеров после мокрой обработки или химической чистки, %, не более -2,0 по основе и $\pm 1,5$ по утку; - устойчивость окраски: ✓ свет – 5/- ✓ стирка 3 (60°C) – 4/4 ✓ «пот» – 4/4 ✓ трение сухое – -/4 ✓ дистиллированная вода – 4/4 ✓ органические растворители – 4/- - количество свободного формальдегида, мкг/г, не более 300 для тканей в исходном виде; - воздухопроницаемость, $\text{дм}^3/\text{м}^2\text{с}$, не менее 20 для тканей в исходном виде.	Графит	Для изготовления верха куртки, боковых частей капюшона, брюк, нижних и верхних частей рукавов, верхних карманов «листочка», клапанов, нижних накладных карманов, манжет, внутреннего клапана, ветрозащитной планки, накладного кармана теплозащитной подкладки куртки форматом А-4, верха надбородника комплектов Тип А и Тип Б
		Серый	Для изготовления плечевых накладок (погон) куртки, клапанов накладных карманов куртки и брюк Тип А и Тип Б
3	Или материал с пленочным «дышащим» покрытием, поверхностная плотность от 150 г/ м^2 (ГОСТ Р 12.4.236-2011): - раздирающая нагрузка, Н, не менее 30 по основе и 25 по утку; - воздухопроницаемость, $\text{дм}^3/\text{м}^2\text{с}$, не более 40; - паропроницаемость, $\text{мг}/(\text{см}^2\text{ч})$, не менее 4,0; - водопроницаемость, Па, не менее 8000; - изменение водопроницаемости после пяти стирок, %, не более 10; - морозостойкость, не выше – 40°C.	Графит	Для изготовления верха куртки, боковых частей капюшона, брюк, нижних и верхних частей рукавов, верхних карманов «листочка», клапанов, нижних накладных карманов, манжет, внутреннего клапана, ветрозащитной планки, накладного кармана теплозащитной подкладки куртки форматом А-4, верха надбородника комплектов Тип А и Тип Б

Полп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Полп. и дата

Инв. № подл

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Лист

28

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
		Серый	Для изготовления плечевых накладок (погон) куртки, клапанов накладных карманов куртки и брюк Тип А и Тип Б
4	Материалы флуоресцентные (ГОСТ 12.4.281-2014): Ткань 100% пэ, поверхностная плотность не менее 240 г/ м², отделка МВО, или «Teflon», или «Stop Oil», или «Oil protect»: - разрывная нагрузка, Н, не менее 850 по основе и 650 по утку; - изменение линейных размеров фонового материала после стирки или химической чистки не должно превышать ±3% как по длине, так и по ширине; - водоупорность, Па, не менее 8000; - паростойкость, м²Па/В, не более 5; - коэффициент паропроницаемости не менее 0,15.		
5	Или ткань смесовая, с содержанием хлопка не менее 30%, поверхностная плотность не менее 240 г/ м², отделка МВО, или «Teflon», или «Stop Oil», или «Oil protect» (ГОСТ 12.4.281-2014): - разрывная нагрузка, Н, не менее 850 по основе и 650 по утку; - изменение линейных размеров фонового материала после стирки или химической чистки не должно превышать ±3% как по длине, так и по ширине; - водоупорность, Па, не менее 8000; - паростойкость, м²Па/В, не более 5; - коэффициент паропроницаемости не менее 0,15.	Оранже- вый	Для изготовления полочек, спинки, средней части рукавов, внутренней планки нижнего накладного кармана, средней части капюшона, затяжника капюшона куртки Тип А и Тип Б
6	Или материал с пленочным "дышащим" покрытием, поверхностная плотность от 150 г/ м² (ГОСТ 12.4.281-2014): - разрывная нагрузка, Н, не менее 450 при растяжении; - усилие при раздирании, Н, не менее 25; - водоупорность, Па, не менее 8000; - паростойкость, м²Па/В, не более 5; - коэффициент паропроницаемости не менее 0,15.		

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Лист

29

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
7	Флис, поверхностная плотность 260 г/ м ²	Черный	Для изготовления внутренней части капюшона, пристегивающегося надбородника в капюшоне комплекта Тип А и Тип Б, воротника «стойка» в куртке Тип А и Тип Б
8	Мех натуральный (овчина)	Черный	Для изготовления верхнего воротника пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки комплекта Тип Б
9	Трикотажное сетчатое полотно.	Черный	Для прокладывания в слуховых отверстиях капюшона комплектов Тип А и Тип Б.
10	Утеплитель «Тинсулейт ТМ» поверхностная плотность 150 г/м ² или утеплитель «Аэрофайбер» поверхностная плотность 150 г/м ² каландрированный или эквивалент (ГОСТ Р 57632-2017 и ГОСТ 12.4.303-2016)	Белый	Для изготовления пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки, капюшона, брюк Тип Б; для прокладывания в воротник и ветрозащитную планку куртки Тип Б
11	Утеплитель «Тинсулейт ТМ» поверхностная плотность 150 г/м ² или утеплитель «Аэрофайбер» поверхностная плотность 150 г/м ² каландрированный, или утеплитель «Файбертек ТМ» или эквивалент (ГОСТ Р 57632-2017 и ГОСТ 12.4.303-2016)	Белый	Для изготовления пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки, капюшона, брюк Тип А
12	Утеплитель «Тинсулейт ТМ», поверхностная плотность 100 г/м ² или утеплитель «Файбертек ТМ», поверхностная плотность 100 г/м ² , или утеплитель «Аэрофайбер» каландрированный, поверхностная плотность 100 г/м ² или эквивалент (ГОСТ Р 57632-2017 и ГОСТ 12.4.303-2016)	Белый	Для изготовления притачной теплозащитной подкладки куртки, брюк, пристегивающейся спинки брюк комплекта Тип А и Тип Б, нижнего воротника пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки Тип Б

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
13	Утеплитель «Тинсулейт ТМ», поверхностная плотность 150 г/м ² или утеплитель «Файбертек ТМ», поверхностная плотность 150 г/м ² , или утеплитель «Аэрофайбер» каландрированный, поверхностная плотность 150 г/м ² или эквивалент (ГОСТ Р 57632-2017 и ГОСТ 12.4.303-2016)	Белый	Для изготовления притачной теплозащитной подкладки капюшона, для прокладывания в воротник и ветрозащитную планку куртки Тип А
14	Трикотажное полотно	Черный	Для изготовления воротника пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки Тип А
15	Ткань ветрозащитная, паропроницаемость не менее 4,0 мг/(см ² ·ч)	Черный	Для внешнего слоя пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки и брюк Тип Б; для изготовления манжет пристегивающейся теплозащитной подкладки брюк Тип А и Тип Б
16	Ткань подкладочная, поверхностная плотность не менее 120 г/ м ² , воздухопроницаемость, дм ³ /(м ² ·с), не менее 100, гигроскопичность, %, не менее 7,0	Черный	Для изготовления внешней и внутренней пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки и брюк для комплекта Тип А, для изготовления внутреннего слоя пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки и брюк комплекта Тип Б, для изготовления манжет пристегивающейся теплозащитной подкладки брюк Тип А и Тип Б
17	Термостеганное полотно одностороннее, поверхностная плотность 100 г/м ²	Черный	Для изготовления притачной теплозащитной подкладки куртки, брюк комплектов Тип А и Тип Б, пристегивающейся спинки брюк комплектов Тип А и Тип Б, нижнего воротника съемной теплозащитной подкладки куртки для комплекта Тип Б
18	Прокладочный материал	Черный	Для прокладывания в клапаны карманов куртки комплектов Тип А и Тип Б
19	Нетканое полотно		Для прокладывания в комбинированную теплозащитную подкладку куртки и брюк комплектов Тип А и Тип Б
20	Лента световозвращающая, шириной 50 мм ГОСТ 12.4.281-2014	Светло- серый, светотра- жающий	Для полос на рукавах куртки и в нижней области передних и задних половинках брюк, по полочкам и по спинке комплектов Тип А и Тип Б

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
21	Тесьма вязанная окантовочная 22 - 24 мм	Черный	Для окантовывания слуховых отверстий капюшона комплектов Тип А и Тип Б
22	Лента текстильная «велькро» 25 мм	Черный	Для застегивания лицевой части капюшона комплектов Тип А, Тип Б
23	Лента текстильная «велькро» 50 мм	Черный	Для застегивания лицевой части капюшона, для регулировки затяжника по центральной части капюшона Тип А и Тип Б
24	Шнур-резинка Ø -3 мм	Черный	Для регулировки объема капюшона куртки по лицевой части; для регулировки объема по линии талии; для регулировки объема по низу куртки; для изготовления петель для крепления пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки и брюк комплектов Тип А и Тип Б
25	Манжет трикотажный с отверстиями для большого пальца	Черный	Для низа рукавов пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки комплектов Тип А и Тип Б
26	Лента эластичная шириной 40 мм	Черный	Для регулировки по поясу куртки, манжетам, линии талии брюк комплектов Тип А и Тип Б
27	Лента эластичная шириной 30мм	Черный	Для прокладывания в бретелях брюк
28	Лента эластичная шириной 20 мм	Черный	Для стягивания манжет теплозащитной подкладки брюк
29	Нитки армированные 45 ЛЛ, 44 ЛХ	Серый, графит	Для изготовления комплектов Тип А и Тип Б
30	Нитки армированные 36 ЛХ, 35 ЛЛ	Серый, графит	Для изготовления комплектов Тип А и Тип Б
31	Нитки армированные 45 ЛЛ, 44 ЛХ	Оранже- вый	Для прокладывания отделочных строчек по куртке, брюк комплектов Тип А и Тип Б
32	Нитки армированные 36 ЛХ, 35 ЛЛ	Оранже- вый	Для прокладывания отделочных строчек по куртке, брюк комплектов Тип А и Тип Б
33	Нитки армированные 45 ЛЛ, 44 ЛХ	Черный	Для изготовления пристегивающейся теплозащитной подкладки куртки, брюк, для соединения деталей теплозащитной подкладки капюшона комплектов Тип А и Тип Б
34	Нитки армированные 45 ЛЛ, 44 ЛХ	Светло- серый	Для настрачивания полосы из световозвращающего материала, нарукавной эмблемы ОАО «РЖД» комплектов Тип А и Тип Б
35	Нитки армированные 36 ЛХ, 35 ЛЛ	Светло- серый	Для настрачивания полосы из световозвращающего материала, нарукавной эмблемы ОАО «РЖД» комплектов Тип А и Тип Б

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
36	Кнопки Ø -15 мм	Оксид	Для застегивания клапанов карманов, ветрозащитной планки куртки, надбродника к капюшону комплектов Тип А и Тип Б; для пристегивания мехового воротника к куртке комплекта Тип Б
37	Пуговицы Ø-17	Черный, серый	Для пристегивания теплозащитной подкладки куртки, брюк, застегивания клапанов карманов, нижних манжет пристегивающейся подкладки брюк Тип А и Тип Б
38	Молния № 5 20-22см, витая, неразъемная	Черный	Для застегивания брюк в среднем шве Тип А и Тип Б
39	Молния «трактор» № 5 25 - 30см, неразъемная	Черный	Для застегивания шлицы в нижней области боковых швов брюк Тип А и Тип Б
40	Молния «трактор» № 5 45 -50см, разъемная	Черный	Для пристегивания капюшона, задней части спинки брюк, застегивания кармана на теплозащитной подкладке форматом А-4 комплектов Тип А и Тип Б
41	Молния 65см № 5 витая, разъемная с одним замком	Черный	Для пристегивания теплозащитной подкладки куртки по борту комплектов Тип А и Тип Б
42	Нетканое полотно		Для прокладывания в комбинированную теплозащитную подкладку куртки и брюк комплектов Тип А и Тип Б
43	Молния 80см № 8 «трактор» разъемная с двумя замками	Черный	Для застегивания центральной застежки куртки комплектов Тип А и Тип Б
44	Тесьма-вешалка	Черный	Для изготовления вешалки куртки Тип А и Тип Б
45	Нарукавная эмблема с логотипом ОАО «РЖД»	Светло-серый, светоотражающий	Для настрачивания в верхней области левого рукава куртки комплектов Тип А и Тип Б
46	Тканая этикетка ОАО «РЖД»	Графит, красный	Для настрачивания по центру горловины спинки Тип А и Тип Б
47	Слайдер, «Пуллер» ОАО «РЖД»	Графит, красный	Для навешивания на текстильную застежку «молния» куртки комплектов Тип А и Тип Б
48	Фастекс	Черный	Для регулировки длины бретелей брюк комплектов Тип А и Тип Б
49	Фиксатор с двумя отверстиями	Черный	Для фиксации шнура капюшона и кулисы куртки Тип А и Тип Б
50	«Блочка»	Оксид	Для регулировки лицевой части капюшона, кулисы куртки по линии талии и по низу куртки Тип А и Тип Б

Инт. № подл.	Подп. и дата
Инт. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Инт. № подл.	Инт. № инв.

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

6. Количество слоев пристегивающейся теплозащитной прокладки (утеплителей) комплектов Тип А и Тип Б, поименованных в п. п. 10, 11, 12, 13 таблицы 5, устанавливается с учетом применяемых материалов верха, притачной теплозащитной подкладки, подкладки и ветрозащитной ткани в

соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.4.236-2011 «Одежда специальная для защиты от пониженных температур».

7. Устойчивость эксплуатационных свойств утепляющих нетканых материалов (утеплитель) определяют по изменению величины суммарного теплового сопротивления пакета материалов после проведения 5 процедур «стирка-сушка» (ГОСТ 20489-75). В соответствии с ГОСТ Р 57632-2017 «Материалы нетканые для специальной одежды. Утеплители. Технические требования. Методы испытаний» устойчивость эксплуатационных свойств утепляющих нетканых материалов (утеплитель) считается достаточной, если класс защиты проверенного пакета материалов одежды специальной совпадает с классом защиты данного пакета до процедур ухода (в исходном виде).

1.9 Характеристики (показатели) продукции, подтверждаемые при сертификации

1.9.1 Готовая продукция должна отвечать требованиям действующего санитарного законодательства. Гигиеническая безопасность продукции подтверждается наличием санитарно-эпидемиологического заключения, выданного органом Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту и требованиям технического регламента таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» от 1 июня 2012г. № ТР ТС 019/2011.

1.9.2 Сертификация комплектов должна проводиться по указанной в таблице 6 нормативной документации, подтверждая следующие характеристики.

1.9.3 Материалы, из которых изготавливают комплекты женский «Восстановитель», должны иметь сертификат, подтверждающий соответствие санитарно-химических, органолептических и токсиколого-гигиенических показателей, установленным нормам в приложении № 2 к Регламенту «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Таблица 6

№ п/п	Характеристики	НД на продукцию	НД на методы испытаний для определения характеристик
1	2	3	4
1	Наличие необходимых защитных конструктивных элементов	ТУ 14.12.21-011-00083262	ГОСТ 4103-82
2	Основные линейные размеры	ТУ 14.12.21-011-00083262	ГОСТ 4103-82
3	Требования к стежкам, строчкам и швам	ГОСТ 29122-91	ГОСТ 29122-91
4	Суммарное тепловое сопротивление пакета материалов	ГОСТ Р 12.4.236-2011 ТУ 14.12.21-011-00083262	ГОСТ 20489-75
5	Воздухопроницаемость материала верха	ГОСТ Р 12.4.236-2011	ГОСТ 12088-77
6	Разрывная нагрузка шва	ГОСТ 12.4.101-93	ГОСТ 28073-89
7	Разрывная нагрузка материала	ГОСТ 11209-2014	ГОСТ 3813-72
8	Стойкость к истиранию материала	ГОСТ 11209-2014	ГОСТ 18976-73
9	Морозостойкость для материалов с покрытием (пленочное, вспененное и другие)	ГОСТ 15162-82	ГОСТ 15162-82
10	Паропроницаемость для материалов с покрытием (пленочное, вспененное и другие)	ГОСТ 22900-78	ГОСТ 22900-78
11	Площадь сигнальных элементов	ГОСТ 12.4.281-2014	ГОСТ 12.4.281-2014
12	Координаты цветности фонового материала	ГОСТ 12.4.281-2014	ГОСТ 12.4.281-2014
13	Коэффициент яркости фонового материала	ГОСТ 12.4.281-2014	ГОСТ 12.4.281-2014
14	Коэффициент световозвращения материалов	ГОСТ 12.4.281-2014	ГОСТ 12.4.281-2014

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Лист

36

Примечание:

Характеристики, указанные в п. п. 4, 5 устанавливаются с учетом применения двух материалов верха: основного и флуоресцентного фонового

1.10 Маркировка

1.10.1 Содержание, способ нанесения и место маркировки комплекта (куртка, брюки) - в соответствии с ГОСТ 12.4.115-82, ГОСТ 10581-91 и Технического регламента Таможенного союза 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 878.

1.10.2 Маркировка, наносимая непосредственно на изделие, должна содержать: наименование изделия; наименование изготовителя и/или его товарный знак; защитные свойства; размер; наименование нормативного документа (ТУ), требованиям которого соответствует СИЗ; сведения о наличии сертификата соответствия; дату изготовления; сведения о климатическом исполнении СИЗ (Тип комплекта).

1.10.3 Маркировка, наносимая на упаковку изделия, должна содержать: наименование изделия; наименование страны-изготовителя; наименование, юридический адрес, торговую марку изготовителя; наименование нормативного документа (ТУ), требованиям которого соответствует СИЗ; размер, защитные свойства изделия, способы ухода за изделием, год изготовления, сведения о наличии сертификата соответствия, сведения о климатическом исполнении СИЗ (Тип комплекта).

1.10.4 Условное обозначение по защитным свойствам в соответствии с классификацией специальной одежды по ГОСТ 12.4.103-83.

1.11 Упаковка

Упаковка комплекта (куртка, брюки) – по ГОСТ 10581-91, ГОСТ EN 340-2012 со следующими дополнениями: комплекты упаковывают в полиэтиленовые пакеты. На каждом пакете – ярлык с указанием наименования изделия и размера, шапки - по ГОСТ 3897-2015.

Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата					
Инв. № подл.	Полп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 14.12.21-011-00083262-2018		
					Лист 37		

2. ПРИЕМКА

Правила приемки комплекта (куртка, брюки) - по ГОСТ 23948-80.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Контроль качества изделий - по ГОСТ 4103-82.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Транспортирование и хранение – по ГОСТ 10581-91.

4.2 Комплекты должны храниться в сухих проветриваемых помещениях на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов и быть защищены от попадания прямых солнечных лучей.

5. УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Комплект (куртка, полукомбинезон) женский теплозащитный сигнальный повышенной видимости, сертифицированный на соответствие ГОСТ 12.4.281-2014 по 2 классу, допускается эксплуатировать без сигнального жилета.

5.2 Комплекты должны эксплуатироваться в соответствии с назначением и как одежда второго слоя, должны надеваться на белье

5.3 Химическая чистка комплектов - по ГОСТ 12.4.169-85.

5.4 Способы ухода за комплектами – в соответствии с лентой с символами по уходу согласно ГОСТ 16958-71.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Готовые комплекты должны быть приняты техническим контролером предприятия-изготовителя.

6.2 Изготовитель гарантирует соответствие качества изделий требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

6.3 Гарантийный срок носки комплекта не менее двух лет при условии соблюдения правил ухода и эксплуатации, указанных в пункте 5 настоящих ТУ.

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 14.12.21-011-00083262-2018					Лист
										38

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 Комплекты должны обеспечивать защиту работающего от пониженных температур, общих производственных загрязнений и механических воздействий во время всего нормативного срока эксплуатации.

7.2 Комплекты не должны являться источником возникновения опасных или вредных факторов и причиной несчастных случаев при эксплуатации.

7.3 Комплекты во время эксплуатации не должны оказывать раздражающего, токсического действия на организм работающего.

7.4 Запрещено использование не сертифицированной продукции и не имеющей гигиенического заключения.

7.5 Материалы для изготовления комплектов, комплектующие изделия и фурнитура должны соответствовать установленным нормативам санитарно-химических, органолептических и токсиколого-гигиенических показателей.

8. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

8.1 Готовые комплекты должна отвечать требованиям действующего санитарного законодательства.

8.2 При изготовлении комплектов и в процессе их эксплуатации не должны выделяться загрязняющие вещества в атмосферный воздух населенных мест в количествах, превышающих гигиенические нормативы ГН 2.1.6.3492-17, ГН 2.1.6.2309-07.

8.3 Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны при изготовлении комплектов не должно превышать гигиенических нормативов в соответствии с ГН 2.2.5.2440-09, ГН 2.2.5.2308-07, ГН 2.2.5.3532-18.

Инв. № подл.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 7

№ п/п	Обозначение НТД	Наименование
1	2	3
	ТР ТС 019/2011	«О безопасности средств индивидуальной защиты»
1	ГОСТ 20521-75	Технология швейного производства. Термины и определения
2	ГОСТ 17037-85	Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения
3	ГОСТ 22977-89	Детали швейных изделий. Термины и определения
4	ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
5	ГОСТ Р ИСО 3635-99	Одежда. Размеры. Определения, обозначения и требования к измерению
6	ГОСТ 4103-82	Изделия швейные. Методы контроля качества
7	ГОСТ 23948-80	Изделия швейные. Правила приемки
8	ГОСТ 6309-93	Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия
9	ГОСТ 10581-91	Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
10	ГОСТ 12807-2003	Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов
11	ГОСТ 28073-89	Изделия швейные. Методы определения разрывной нагрузки, удлинения ниточных швов, раздвигаемости нитей ткани в швах
12	ГОСТ 12.4.169-85	Система стандартов безопасности труда. Общие требования к процессу химической чистки средств индивидуальной защиты
13	ГОСТ 3811-72	Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей
14	ГОСТ 3813-72	Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

Инт. № подл.	Подп. и дата
Инт. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Инт. № подл.	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Продолжение таблицы 7

1	2	3
15	ГОСТ 18976-73	Ткани текстильные. Метод определения стойкости к истиранию
16	ГН 2.1.6.2309-07 ГН 2.1.6.3492-17	Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы
17	ГН 2.2.5.2308-07 ГН 2.2.5.3532-18 ГН 2.2.5.2440-09	Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы
18	ГН 2.2.5.2893-11	Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами
19	ГН 2.1.6.3492-17	Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
20	ГОСТ 12.4.031-84	ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Определение сортности
21	ГОСТ 2.114-2016	Единая система конструкторской документации. Технические условия. Правила построения, изложения, оформления
22	ГОСТ 12.4.115-82	ССБТ. Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования к маркировке
23	ГОСТ 29122-91	ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Требования к стежкам, строчкам и швам
24	ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
25	ГОСТ 12.4.281-2014	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования
26	ГОСТ Р 12.4.236-2011	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования
27	ГОСТ 26115-84	Изделия трикотажные верхние. Требования к пошиву
28	ГОСТ 20489-75	Материалы для одежды. Метод определения суммарного теплового сопротивления
29	ГОСТ 12088-77	Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

Продолжение таблицы 7

1	2	3
30	ГОСТ 12.4.101-93	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для ограниченной защиты от токсичных веществ. Общие технические требования и методы испытаний
31	ГОСТ 11209-2014	Ткани для специальной одежды. Общие технические требования. Методы испытаний
32	ГОСТ 15162-82	Кожа искусственная и синтетическая и пленочные материалы. Методы определения морозостойкости в статических условиях
33	ГОСТ 22900-78	Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения паропроницаемости и влагопоглощения
34	ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
35	ГОСТ EN 340-2012	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Общие технические требования
36	ГОСТ 3897-2015	Изделия трикотажные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
37	ГОСТ 16958-71	Изделия текстильные. Символы по уходу
38	ГОСТ 31396-2009	Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды
39	ГОСТ Р 57632-2017	Материалы нетканые для специальной одежды. Утеплители. Технические требования. Методы испытаний
40	ГОСТ 12.4.303-2016	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования
41	ГОСТ 20489-75	Материалы для одежды. Метод определения суммарного теплового сопротивления

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.			

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

КОМПЛЕКТ ЖЕНСКИЙ ТЕПЛОЗАЩИТНЫЙ «ВОССТАНОВИТЕЛЬ»

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

TY 14.12.21-011-00083262-2018

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к ТУ 14.12.21-011-00083262-2018**

**«Одежда специальная сигнальная повышенной видимости для защиты
работников от пониженных температур, общих производственных
загрязнений и механических воздействий»**

**КОМПЛЕКТ ЖЕНСКИЙ ТЕПЛОЗАЩИТНЫЙ
«ВОССТАНОВИТЕЛЬ»**

Настоящие технические условия разработаны АО «Научно-исследовательским институтом железнодорожного транспорта» на основе проектно - конструкторской документации, разработанной ЗАО «Комбинат рабочей одежды».

Технические условия сформированы с учетом результатов эксплуатационных испытаний, проведенных в структурных подразделениях Дирекций аварийно - восстановительных систем, расположенных на территории Забайкальской, Восточно-Сибирской, Московской и Северо-Кавказской железных дорог.

Представленные технические условия по построению, изложению и оформлению соответствуют требованиям ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации. Технические условия. Правила построения, изложения, оформления», а установленные техническими условиями требования, нормы и методы контроля соответствуют требованиям действующих стандартов и технических условий.

Директор Центра
«Охрана труда, экология
и промышленная безопасность»
АО «ВНИИЖТ»

А.В. Барч

Начальник отдела Центра
«Охрана труда, экология и
промышленная безопасность»
АО «ВНИИЖТ»

О.С. Шилкина

Ведущий специалист Центра
«Охрана труда, экология и
промышленная безопасность»
АО «ВНИИЖТ»

Е.А. Иванова

Полп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 14.12.21-011-00083262-2018

